

РЕМОНТ КОПИРОВАЛЬНОГО АППАРАТА RANK XEROX 5016, 5017 (часть 3)

Продолжение. Начало см. в РЭТ №4, №5, 2000

Андрей Бочкарев

Предыдущие части статьи (см. РЭТ №№ 4, 5 2000г.) были посвящены режимам диагностики и настройки параметров копировального аппарата, кодам неисправностей и методам их устранения. Завершаем цикл подробным описанием неисправностей, связанных с подачей бумаги и влияющих на качество копий.

НЕИСПРАВНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ПОДАЧЕЙ БУМАГИ

В начале процесса копирования бумага берется из лотка, проходит через затвор регистрации, далее идет процесс ксерокопирования и закрепления изображения во фьюзере, затем на выходе срабатывает выходной датчик. Приблизительная схема тракта бумаги представлена на рис. 1.

Лист бумаги должен проходить путь от затвора регистрации до выходного датчика за 3,8 с. Если это условие не выполняется, возникает код Е1, который имеет несколько подкодов. Все они сведены в табл. 1.

На рис. 2 показан тракт бумаги открытого аппарата с вынутыми блоками фоторецептора и тонер-картриджа.

Возможны следующие причины возникновения этих кодов неисправности:

- поломка или деформация узла коротрона отделения;
- удлинение и, как следствие, проскальзывание ремня транспортера;

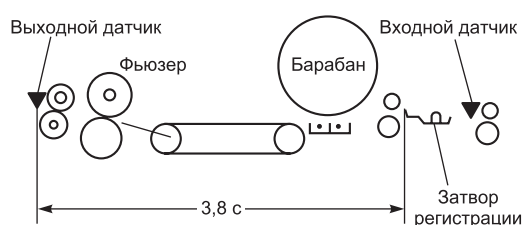


Рис. 1. Схема тракта бумаги

Таблица 1. Подкоды Е1

Подкод	Причина
Е1-11	Выходной датчик не срабатывает через 3,8 с после выключения соленоида затвора регистрации при подаче бумаги из лотка 1
Е1-12	Выходной датчик не срабатывает через 3,8 с после выключения соленоида затвора регистрации при подаче бумаги из лотка 2
Е1-13	Выходной датчик не срабатывает через 3,8 с после выключения соленоида затвора регистрации при подаче бумаги из лотка 3
Е1-14	Выходной датчик не срабатывает через 3,8 с после выключения соленоида затвора регистрации при подаче бумаги из лотка ручной подачи

Таблица 2. Подкоды Е3

Подкод	Причина
Е3-31	Выходной датчик остается включенным в течение 4,2 с после его включения при подаче бумаги из лотка 1
Е3-32	Выходной датчик остается включенным в течение 4,2 с после его включения при подаче бумаги из лотка 2
Е3-33	Выходной датчик остается включенным в течение 4,2 с после его включения при подаче бумаги из лотка 3
Е3-34	Выходной датчик остается включенным в течение 4,2 с после его включения при подаче бумаги из лотка 4

Таблица 3. Коды нарушения подачи бумаги

Подкод	Причина
С1-3	Входной датчик не срабатывает через 2,5 с после включения соленоида подачи бумаги из лотка 1
С2-3	Входной датчик не срабатывает через 3,7 с после включения соленоида подачи бумаги из лотка 2
С3-3	Входной датчик не срабатывает через 4,9 с после включения соленоида подачи бумаги из лотка 3
С9-3	Входной датчик не срабатывает через 3 с после включения соленоида подачи бумаги из лотка ручной подачи

- поломка шестерни привода транспортера;
- загрязнение входного желоба;
- загрязнение или износ пальцев нагревательного тефлонового вала;
- заедание подшипников нагревательного тефлонового вала;
- загрязнение или износ пальцев прижимного вала;
- заедание подшипников прижимного вала;
- неисправность соленоида затвора регистрации;
- заедание затвора регистрации;

Электронные компоненты

для ремонта аудио-, видео- и бытовой аппаратуры.

Справочная литература и альбомы схем на импортную технику.

Гибкая система скидок, доставка товара курьером к поезду, самолету; отправка наложенным платежом

Балаклавский пр-т, д. 12, к. 3
в помещении "Мир интернет"
с 10.00 до 19.00
без выходных и перерывов

Поставка в Москве

Тел./факс (095) 316-71-28
E-mail: icom1@orc.ru
Интернет: <http://protek.wave.orc.ru>

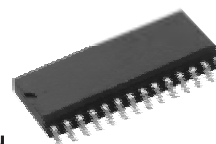




Рис. 2. Тракт бумаги

- поломка шестерни во фьюзере;
- неисправность выходного датчика;
- возможна неисправность главной платы.

Для локализации и устранения неисправности необходимо по очереди проверить все вышеперечисленные элементы.



Рис. 3. Внешний вид аппарата с вытасненными лотками подачи бумаги



Рис. 4. Внешний вид открытого аппарата со стороны блока фьюзера

Если при включении аппарата входной датчик бумаги обнаруживает наличие бумаги на нем, появляется код Е1–6. Возможны следующие причины возникновения этого кода:

- заедание активатора датчика бумаги или неисправность самого датчика;
- неисправность электрической платы управления транспортировкой бумаги;
- возможна неисправность главной платы.

Когда после закрепления изображения во фьюзере бумага выходит из аппарата, срабатывает выходной датчик. Если после срабатывания он остается включенным в течение 4,2 с, появляется код Е3, который имеет несколько подкодов. Все они сведены в табл. 2.

Код Е3–6 появляется, когда при включении аппарата выходной датчик обнаруживает наличие бумаги. Возможны следующие причины возникновения этого кода:

- заедание активатора выходного датчика или неисправность самого датчика;
- возможна неисправность главной платы.

Код Е6 появляется, если правая крышка аппарата оставлена открытой. Причиной появления этого кода может быть неправильная подгонка правой крышки, неисправность блокировочного выключателя правой крышки, а также неисправность главной платы.

В процессе копирования бумага берется из выбранного лотка с помощью соответствующего соленоида. Далее она должна пройти путь до входного датчика за определенное время. Коды нарушения подачи бумаги приведены в табл. 3.

На рис. 3 показан внешний вид аппарата с вытасненными лотками подачи бумаги. На рис. 4 показан внешний вид открытого аппарата со стороны блока фьюзера.

Возможны следующие причины возникновения одного из этих кодов неисправности:

- неисправность прижима бумаги соответствующего лотка;
- загрязнение или износ ролика подачи бумаги соответствующего лотка;
- неисправность муфты подачи бумаги соответствующего лотка;
- загрязнение или износ входного ролика регистрации;
- загрязнение ролика отвода;
- заедание активатора входного датчика;
- отказ самого входного датчика;
- неисправность соответствующего соленоида подачи бумаги;
- неисправность главной платы;
- неисправность платы подачи бумаги.

Когда в аппарате закончился тонер, и датчик тонера обнаружил это, появляется код неисправности J1. Возможны следующие причины возникновения этого кода неисправности:

- блокирование подачи тонера;
- неисправность датчика тонера;
- неисправность главной платы.

НЕИСПРАВНОСТИ, УХУДШАЮЩИЕ КАЧЕСТВО КОПИЙ

Неисправности, приводящие к ухудшению качества копий, и методы их устранения приведены в табл. 4.

Таблица 4. Неисправности, влияющие на качество копий

Дефект изображения	Причина	Действия
Слишком светлая копия	Влажная бумага	Замените бумагу нормальной
	Загрязнились коротроны переноса и заряда. Утечка заряда на коротронах	Необходимо аккуратно почистить коротроны от грязи и пыли, а также от остатков тонера
	Неисправен блок питания высокого напряжения, который выдает пониженные напряжения	Заменить блок питания
	Разрегулировано экспонирование	Отрегулировать экспонирование
Аппарат выдает белый лист копии при наличии оригинала	Загрязнен датчик экспонирования	Очистить от пыли датчик экспонирования
	Не вращается магнитный вал тонер-картриджа в то время, когда идет процесс сканирования лампой экспонирования	Проверьте целостность шестеренки привода магнитного вала
	Оборваны проволоки коротронов заряда и переноса	Заменить проволоку коротрона
	Неисправен блок питания высокого напряжения	Заменить блок питания высокого напряжения
На копии присутствуют белые полосы, вытянутые в направлении подачи бумаги	Бумага влажная или с дефектом	Заменить бумагу
	Обрывки бумаги попали на коротрон переноса или его проволока загрязнилась	Очистить коротрон
	Заканчивается тонер	Заправить новый тонер
	Дефекты на поверхности фоторецептора	Заменить фоторецептор
	Имеются отложения тонера на поверхности магнитного вала тонер-картриджа	Очистить вал
На копии присутствуют белые участки, на которых нет изображения, расположенные перпендикулярно направлению подачи бумаги	Влажная бумага	Заменить бумагу
	Загрязнились коротроны	Очистить проволоку коротронов
	Повреждена поверхность фоторецептора	Заменить фоторецептор
На копии присутствуют черные линии в направлении подачи бумаги	Загрязнение зеркал, объектива и стекла оптической системы	Очистить оптику
	Загрязнение лампы ISIL	Очистить лампу ISIL
	Дефект поверхности фоторецептора	Заменить фоторецептор
	Дефект поверхности нагревательного вала в блоке фюзера	Заменить тефлоновый вал
	Загрязнение магнитного вала блока тонер-картриджа	Очистить магнитный вал
	Стекло оригинала загрязнено	Очистить стекло
	Грязь на поверхности фоторецептора	Очистить фоторецептор
	Загрязнилась проволока коротрона заряда	Очистить проволоку коротрона
	Загрязнение зеркал, объектива и стекла оптической системы	Очистить оптику
	Напряжение питания лампы экспонирования отличается от номинального 35 В	Заменить плату экспонирования
На копии присутствует фон	Неисправен датчик экспонирования	Заменить датчик экспонирования
	Загрязнена проволока коротронов	Очистить проволоку коротрона
	Не работает вентилятор фюзера	Проверить цепи питания вентилятора и его исправность
	Порвана проволока коротрона отделения	Заменить проволоку коротрона
На копии изображение смазано	Неисправен блок питания высокого напряжения	Заменить блок питания высокого напряжения
	Сломана шестеренка податчика	Заменить шестеренку
	Сломана шестеренка привода нагревательного вала	Заменить шестеренку
	Застревание ремня транспортера	Заменить ремень транспортера
	Повреждение узла объектива или тросика объектива	Проверьте правильность установки узла объектива и целостность тросика объектива
Не работает функция масштабирования	Неисправна лампа стирания или цепи ее управления	Проверьте цепи управления, заменить лампу
На копии формируется остаточное изображение	Неисправен фоторецептор	Заменить фоторецептор
	Дефект поверхности нагревательного вала	Заменить тефлоновый вал
	Деформация прижимного ролика в блоке фюзера	Заменить прижимной ролик
	Влажная бумага	Заменить бумагу
Из аппарата выходит незакрепленная копия, изображение на которой легко стирается рукой	Фьюзер имеет слишком низкую температуру	Отрегулировать температуру
	Деформирован прижимной валик в блоке фюзера	Заменить валик